

**ГБУ ДО Центр детского (юношеского) технического творчества
Кировского района Санкт-Петербурга**

**Дистанционные образовательные технологии
в дополнительном образовании**
методические рекомендации

Автор: Денисова А.Г., методист ЦДЮТТ

Санкт-Петербург
2020

I. Дистанционные образовательные технологии. Общая характеристика.

Под **дистанционными образовательными технологиями (ДОТ)** понимаются образовательные технологии, реализуемые, в основном, с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

Внедрение новых технологий с применением электронного обучения поддерживается государством на различных уровнях, что подтверждено нормативными документами федерального и регионального уровней: в законе «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ статья № 16 полностью посвящена реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ссылка – <http://www.consultant.ru/document/...>).

В статье № 10 документа «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» упоминается, что «...при реализации дополнительных общеобразовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии».

Важнейшие особенности дистанционного обучения:

- необходимость стартового набора, в который входит комплект качественного технического обеспечения с выходом в Интернет, которое позволит эффективно осуществлять взаимодействие педагога и обучающегося. А также важным условием для обеспечения успешной работы педагога и обучающихся в системе дистанционного образования является стартовые знания и умения в области владения компьютером, программным комплектом для осуществления работы;
- интерактивность образовательного процесса, заключающаяся в непрерывном взаимодействии всех участников образовательного процесса, где каждый обучающийся в любой период обучения имеет доступ ко всем материалам обучения и к самому педагогу, который, в свою очередь, открыт для обучающегося, как источник опыта в определенной области;
- индивидуализация образовательного процесса - вытекает из принципа интерактивности, так как в дистанционном обучении открывается возможность индивидуализировать и персонализировать процесс обучения.

К видам (методикам) дистанционного обучения относятся сетевые технологии, которые подразделяются на следующие виды:

1. **Асинхронные** сетевые технологии (оффлайн-обучение) — средства коммуникации, позволяющие передавать и получать данные в удобное время для каждого участника процесса, независимо друг от друга. К данному типу коммуникаций можно отнести форумы, электронную почту, мессенджеры и т.д.;

2. **Синхронные** сетевые технологии (онлайн-обучение) — это средства коммуникации, позволяющие обмениваться информацией в режиме реального времени. Это голосовые и видеоконференции, текстовые конференции (чаты), технологии Skype и т.д.

3. **Смешанная методика** дистанционного обучения подразумевает, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

При этом надо учитывать, что в асинхронном дистанционном обучении есть проблемы:

- отсутствие прямого очного общения между обучающимися и педагогом;
- нет эмоциональной окраски получаемой информации;
- проблема аутентификации пользователя при проверке знаний;
- невозможно с точностью проверить знания обучающегося

Синхронная методика дистанционного обучения предполагает активное взаимодействие преподавателя и учащегося и, таким образом, большую нагрузку и на учащегося, и на педагога. При асинхронной методике больше ответственности за прохождение обучения возлагается на учащегося, когда на первый план выдвигается самообучение, индивидуальный темп обучения, регулирование этого темпа. Педагог при асинхронной методике дистанционного обучения выступает консультантом, но в меньшей степени, чем при синхронной методике дистанционного обучения.

II. Типы занятий в дистанционном обучении

Тип № 1. Online-занятие - занятие в режиме реального времени, может быть эффективно при следующих условиях:

- наличие доступа в интернет со скоростью, обеспечивающую качественную устойчивую связь между педагогом и учащимися;
- наличие и достаточно высокое качество учебных и информационных материалов, используемых педагогом;
- психологическая готовность и мотивированность обучающихся и педагогов.

Возможности учеников в процессе online-занятия:

- видят педагога на экране во время всего занятия, при этом качество изображения достаточно для адекватного учебным задачам восприятия и понимания информации;
- имеют доступ к учебным материалам, который использует педагог непосредственно на занятии;
- могут выполнять задание педагога в режиме реального времени с предоставлением педагогу результатов выполнения заданий.

Возможности педагога:

- видит учащихся на экране, при этом качество изображения достаточно для педагогического взаимодействия (понимания состояния учеников, их реакции на материал и т. п.);
- может передавать учебные материалы детям в режиме реального времени;
- может демонстрировать учебные материалы у интерактивной доски или с рабочего стола своего компьютера.

Важно, чтобы online-занятия были максимально приближены к традиционным занятиям, в этом случае, вероятно, мотивация детей и восприятие материала будут оптимальными, а занятие максимально эффективным.

Тип № 2. Offline-занятие (занятие в режиме отложенного времени) - может быть эффективно при следующих условиях:

- наличие учебных, методических и информационных материалов в рамках учебного дистанционного курса, разработанного педагогом и доступного учащимся;
- наличие в учебном курсе необходимого содержания и средств контроля уровня компетентности учащихся в освоении этого содержания;
- сопровождение учащихся педагогом с помощью средств коммуникации в реальном или отложенном времени (сообщения электронной почты, форума, чата и т. п.), включая вопросы-ответы, рассылку материалов, сетевые консультации;

- наличие доступа у учащихся и педагога к необходимому компьютерному оборудованию и электронным образовательным ресурсам, в том числе для самостоятельной работы в учреждении дополнительного образования или дома;
- наличие доступа в интернет со скоростью, достаточной для обмена сообщениями, возможности просмотреть или скачать учебные материалы;
- психологическая готовность и мотивированность обучающихся и педагогов, особенно в режиме отложенного времени, когда ребенок вынужден работать самостоятельно.

Тип № 3. Смешанный тип 1 (on- и offline-занятия) Смешанный тип занятия в дистанционном обучении предполагает использование средств коммуникации в режиме как реального, так и отложенного времени. Например, дети выполняют домашнее задание или тест в дистанционном учебном курсе в режиме offline, а опрос по домашнему заданию или изучение нового материала происходит в режиме реального времени.

Тип № 4. Смешанный тип 2 (offline и очное занятие) Такой тип занятия может применяться, например, при проведении промежуточного контроля: дети выполняют тест, который педагог разработал и разместил в дистанционном учебном курсе. Непосредственно на занятии можно провести разбор типичных ошибок, допущенных учащимися. Например, при введении нового материала педагог на занятии представляет обучающимся материал, в дистанционном курсе размещает презентацию, ссылки на дополнительные источники информации, а также задания для учащихся, которые дети выполняют в ходе самостоятельной работы вне занятия. Возможны и иные формы занятий смешанного типа, включающие разные комбинации online, offline и очного взаимодействия. Например, при проведении занятия смешанного типа 2 может быть целесообразна организация online-консультаций для учащихся. Кроме того педагог может провести серию online-занятий, организуемых средствами видеоконференцсвязи, а промежуточную и итоговую аттестацию проводить в очной форме. Типы занятий и формы взаимодействия с детьми педагог должен определять сам, исходя из целей и задач занятия, собственных возможностей и возможностей учащихся.

III. Ресурсы для проведения дистанционных занятий

1. Онлайн-платформы. Содержат большое количество обучающих материалов (видеоуроков, интерактивных курсов и т.д.)

Рекомендуемые Комитетом по образованию СПб универсальные ресурсы (онлайн-платформы) для организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий:

Портал дистанционного обучения (<http://do2.rcokoit.ru>). Интерактивные курсы по основным предметам школьной программы.

Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/>. Видеоуроки и тренажеры по всем учебным предметам.

[Учи.ру](http://uchi.ru). Интерактивные курсы по основным предметам 1-4 классов, а также математике и английскому языку 5 - 9 классов.

Московская электронная школа <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>. Видеоуроки и сценарии уроков.

Лекториум <https://www.lektorium.tv/>. Онлайн-курсы и лекции для дополнительного образования. Отдельный блок курсов по наставничеству, педагогике и работе в кружках.

Интернет урок <https://interneturok.ru/>. Библиотека видеоуроков по школьной программе Якласс <https://www.yaklass.ru/>. Видеоуроки и тренажеры.

Площадка Образовательного центра «Сириус» (<http://edu.sirius.online>).

Образовательные учреждения также могут использовать другие методы, средства и формы дистанционного обучения. Это могут быть не только онлайн платформы, но и классические технологии дистанционного обучения, предусматривающие выполнение заданий педагога, самостоятельную работу с материалами, реализацию исследовательских и творческих проектов и т.д. Решение о том, какими инструментами будут пользоваться педагоги и ученики, принимает руководитель образовательного учреждения.

2. Мессенджеры (whatsapp, viber и др.). В них можно создавать группы, в которых выкладывать задания для учащихся и получать от них обратную связь. Возможно также проведение индивидуальных консультаций.

3. Социальные сети (ВКонтакте и др.). Здесь также возможно создание групп, в которых педагог выкладывает задания, проводит тестирования и опросы, получает обратную связь. Кроме того, возможно и персональное общение педагога с учащимся, в личной переписке.

4. Электронная почта. Педагог производит рассылку материалов для учащихся и получает обратную связь.

5. Личный сайт педагога. На нем могут выкладываться обучающие материалы, задания, опросы для учащихся и т.д.

6. Программы для видеосвязи (Zoom, Skype и др.) – позволяют организовать общение в реальном времени, демонстрировать обучающие материалы и т.д. Могут устанавливаться как на компьютер, так и на смартфон.

7. Система дистанционного обучения Moodle. Предлагает пользователю различные панели инструментов, возможность отслеживать прогресс обучающихся и поддержку мультимедиа; дает возможность создавать курсы, адаптированные под мобильные телефоны.

Интерфейс системы ориентирован на работу педагогов, не обладающих глубокими знаниями в области программирования и администрирования баз данных, веб-сайтов и т.п.

8. Google Forms. Это онлайн-сервис для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов. Преимущества данного сервиса:

- простота в использовании (форму не надо скачивать, просто пересылаем по адресам электронной почты и получаем обратно заполненный вариант);
- доступность 24/7 (созданная форма хранится в облаке, поэтому, что бы ни произошло, форма никуда не денется);
- индивидуальное оформление (очень много шаблонов оформления, есть возможность создать форму самостоятельно);
- бесплатность (сервис полностью бесплатный);
- возможность работы через мобильные устройства (Google Forms адаптированы под мобильные устройства);
- понятность (Google Forms собирают и профессионально оформляют статистику по ответам, можно сразу приступить к анализу результатов);
- возможность индивидуальной или групповой рассылки;
- возможность оперативно контролировать и оценить результаты обучения;
- моментальная фиксация результатов в таблице Excel, что удобно для обработки и подготовки отчетно-аналитических материалов в дальнейшем.

9. И многие другие.....

IV. Корректировка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в связи с внедрением элементов дистанционного обучения.

В образовательных программах необходимо описать элементы дистанционного обучения с точки зрения возможности внедрения (основная идея: «дистанционные формы обучения могут быть использованы при необходимости»).

Рекомендовано не затрагивать корректировками, касающимися описания дистанционного обучения, учебный план и содержание программы! Желательно их оставить без изменений. Дистанционное обучение не меняет содержание программы, а лишь методику обучения.

Разделы программы, в которых нужно произвести корректировку (включить описание дистанционного обучения)	Примерное содержание корректировок
Пояснительная записка	Включить фразы про возможность реализации некоторых тем/разделов программы (каких именно?) с использованием дистанционных технологий и электронного обучения, а также внеаудиторной работы (с указанием конкретных ресурсов – см. п. III данной методической разработки). Это можно прописать в начале пояснительной записки, отдельным абзацем, а также в пункте «Формы занятий».
Оценочные методические материалы	и В подразделе «Оценочные материалы» дополнительно описать оценочные и контрольные материалы для версии дистанта (какие используются формы оценки результатов? С помощью каких ресурсов производится диагностика? и т.д.) <i>Например: не выступление на сцене, а съемка учащимся видео своего выступления и предоставление педагогу....;</i> <i>Вместо очного тестирования – заполнение теста в google-форме... ;</i> <i>Вместо очной защиты проектов – защита проектов в Zoom.... и т.д.</i> В подразделе «Методические материалы» описать методы, приемы обучения для варианта дистанционного обучения.